de Claus), malgré les apparences, et les présumptions, qu'il s'agit bien d'un oeil.

J'espère toutefois avoir demontré qu'en tous cas cet organe ne présente aucunement la structure de l'oeil ordinaire des Copépodes.

Je pense pouvoir reprendre avec des matériaux préparés spécialement l'étude de cet organe remarquable et arriver à une analyse complète prochainement si comme il y a lieu de le croire nous avons l'occasion de prendre des *Pleuromma* vivants au cours du voyage actuel du yacht Princesse Alice.

Cherbourg, 15. août 1892.

6. Eine neue Pedalion-Art.

Von K. M. Levander, Helsingfors.

eingeg. 3. September 1892.

Von der durch ihre Arthropoden-ähnlichen Extremitäten ausgezeichneten Räderthier-Gattung *Pedalion*[1] ist bisher nur eine Art, *Pedalion mirum*, bekannt, welche 1871 von Hudson in England (Clifton) entdeckt und beschrieben wurde[2]. Durch spätere Forschungen hat es sich herausgestellt, daß *Pedalion mirum* eine sehr ausgedehnte geographische Verbreitung[3] in Europa besitzt, wenn auch sein Vorkommen sehr sporadisch zu sein scheint.

Im Juli dieses Jahres traf ich in den Scheeren bei Helsingfors ein Räderthier, welches sehr große Ähnlichkeit mit *Pedalion mirum* zeigt, jedoch als eine eigene Art zu betrachten ist. Das Thier kam in einer 2 qm großen und $^1/_3$ m tiefen, mit Wasser gefüllten Vertiefung in kahler Granitklippe des kleinen Inselchens Löfö, circa 12 km südwestlich von Helsingfors (Kirchspiel Esbo), mit *Daphnia pulex*, *Chydorus sphaericus* und *Cyclops* sp. zahlreich vor. Das kleine Wasserbecken war nur 10 m vom Meeresstrande entfernt und nicht 1 m über dem Meere gelegen; keine Vegetation; grauer Detritus auf dem Boden; das Wasser ziemlich klar, süß.

---

[1] Ich nehme hierbei mit Hudson an, daß das von Schmarda aus Ägypten beschriebene *Nauplius*-ähnliche Räderthier, *Hexarthra polyptera*, eine andere Gattung repräsentiert. Schmarda, Zur Naturgeschichte Ägyptens. 1854.

[2] Die hierauf sich beziehenden Abhandlungen C. F. Hudson's in: Mon. Micr. Journ. Vol VI, 1871, Vol. VIII, 1872 und Quart. Journ. Micr. Sc. Vol. XII, 1872, sowie auch der Aufsatz Lankester's in: Quart. Journ. Micr. Sc. Vol. XII, 1872, sind mir leider nicht zugänglich gewesen. Mein *Pedalion mirum* betreffendes Referat stützt sich ganz auf die Beschreibung und Abbildungen Hudson's in dem von ihm und P. H. Gosse herausgegebenen großen Rotatorienwerk »The Rotifera or Wheel-Animalcules«. Vol. II. 1889.

[3] Imhof, Zool. Anz. XIII. Jhg. 1890. p. 609.

Die Gestalt des Körpers und der Extremitäten des von mir gefundenen Räderthieres, welches ich mir *Pedalion fennicum* zu nennen erlaube, ist außerordentlich ähnlich den Abbildungen Hudson's über *Pedalion mirum*, so daß ich Anfangs nicht zweifelte diese Art vor mir zu haben. Der Körper ist kegelförmig; das abgestutzte Vorderende wird von einem breiten Räderorgan eingenommen, welches dasselbe Aussehen hat wie bei *Pedalion mirum*; das Hinterende verschmälert sich conisch ohne mit gesondertem Fuß oder Zehen zu endigen. Am Vordertheil des Körpers sind sechs extremitätenähnliche Fortsätze kranzförmig befestigt, deren äußere Erscheinung fast ganz dieselbe ist wie die des *Pedalion mirum.* Die Anordnung der Anhänge ist ganz dieselbe wie bei der anderen Art, indem auf der Ventralseite ein unpaarer ist, welcher die anderen an Länge übertrifft, auf jeder Körperseite sind zwei befestigt, von denen der dorsale etwas mehr als der ventrale dem Vorderende genähert ist, auf dem Rücken kommt wieder ein unpaarer vor. Diese Extremitäten sind hohl, von quergestreiften Muskelfäden durchzogen, ihre Endtheile mit befiederten Borsten ausgerüstet, wie es schon von *Pedalion mirum* bekannt ist. Die innere Organisation, der Verdauungscanal mit seinen Abschnitten (der Mastax), die zwei Augenflecke, der dorsale Taster im Nacken, das sehr schön quergestreifte Muskelsystem, sind im Allgemeinen den entsprechenden Organen des *Pedalion mirum* in hohem Grad ähnlich.

Bei einer genaueren Untersuchung haben sich doch einige nicht unwichtige Differenzen theils negativer, theils positiver Natur ergeben, welche nicht zulassen die finnische Species mit der vorher bekannten zu identificieren. Die am meisten in's Auge springenden Merkmale, wodurch die beiden Arten sich von einander unterscheiden, sind hauptsächlich folgende:

1) Die zwei mit feinen Haaren versehenen Tentakeln auf der Dorsalseite des Hinterendes, mit welchen *Pedalion mirum* begabt ist und welche eine drüsige Structur haben sollen, fehlen dem Körper der finnischen *Pedalion*-Art. Das Hinterende der letzteren ist ganz glatt. Das Vorkommen von »two stylate appendages on the posterior dorsal surface« ist hiernach als Gattungsmerkmal nicht zu brauchen, denn unsere Form zeigt so viele Ähnlichkeiten mit *Pedalion mirum*, daß sie sich nicht in verschiedene Gattungen von einander trennen lassen.

2) Die lateralen Taster sollen nach Hudson[4] bei *Pedalion mirum*

[4] »Nerve threads pass from the ganglion to lateral rocket headed antennae, one on each shoulder« l. c. p. 133. Diese ziemlich ungenaue Angabe wird durch die Zeichnungen Hudsons nicht deutlich erklärt. Doch scheint es sicher zu sein, daß die

auf den Schultern ihren Platz haben. Bei *Pedalion fennicum* ist dies nicht der Fall, indem ihr Platz auf dem äußeren ventralen Rande des ventralen Lateralfortsatzes ziemlich in der Mitte desselben ist.

3) In den letztgenannten ventralen lateralen Fortsätzen bilden bei unserer Art die Excretionscanäle je einen Knäuel, welches für *Pedalion mirum* nicht angegeben wird.

4) Bei *Pedalion mirum* sind die distalen Enden der dorsalen lateralen Fortsätze mit feineren Borsten versehen als die der übrigen. Bei unserer Art dagegen sind die Borsten beider lateralen Fortsatzpaare wohl ausgebildet und gleich stark. Auch ist bei *Pedalion fennicum* kein so auffallender Unterschied in der Größe zwischen den dorsalen und ventralen Lateralfortsätzen wie bei der von Hudson abgebildeten Art zu bemerken.

5) Der unpaare ventrale Fortsatz reicht bei *Pedalion mirum* weit über das Hinterende des Körpers, während er bei unserer Species hingegen kaum über die hintere Körperspitze vorragt. Die Borsten desselben Fortsatzes sind deutlich mit feineren Haaren versehen als die der anderen Fortsätze, was nicht aus den Abbildungen Hudson's über *Pedalion mirum* hervorgeht.

6) Bei *Pedalion fennicum* gehen die Borsten des ventralen Fortsatzes gewöhnlich paarweise von gemeinsamen Stielen ab, ähnlich wie es Schmarda betreffs seiner *Hexarthra polyptera* gezeichnet hat. Die Borsten der anderen Fortsätze haben auch eine solche Tendenz zu verzweigen. Hingegen gehen die Borsten nach den Zeichnungen Hudson's bei *Pedalion mirum* jede für sich direct vom distalen Ende je eines Fortsatzes ab.

Bisher habe ich vom *Pedalion fennicum* nur Weibchen gesehen. Seine Länge ist = 0,229 mm. Die Länge des unpaaren Ventralfortsatzes vom Räderorgan bis zum Ende des Fortsatzes, die Borsten ausgeschlossen, ist = 0,243 mm.

Die Weibchen tragen gewöhnlich ein oder zwei röthliche Eier an ihrem Hinterende befestigt. Auch habe ich Weibchen gesehen, die eine größere Anzahl oder ca. zehn Stück kleinere Eier tragen, welche nach Hudson männlich sein dürften[5].

Helsingfors, den 12. August 1892.

Antennen nicht auf den Extremitäten sich befinden. So hat auch Blochmann die Sache verstanden, indem er sagt, daß sie zwischen den beiden seitlichen Fortsätzen des Körpers seien. Blochmann, Die mikroskopische Thierwelt des Süßwassers. Braunschweig 1886 p. 103.

[5] Von meinem vorzüglich conservierten Material bin ich gern bereit den sich interessierenden Fachmännern etwas abzugeben. Adr.: Zoolog. Museum in Helsingfors (Finnland).

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.